

Marek Jarnicki, Paweł Zapałowski (Kraków)

Seminarium z analizy zespolonej na Uniwersytecie Jagiellońskim

1. Ojcowie założyciele

Dnia 20 listopada 1948 roku powstał Państwowy Instytut Matematyczny (PIM), który – po włączeniu w 1952 roku do Polskiej Akademii Nauk – funkcjonuje do dziś pod nazwą Instytutu Matematycznego PAN. Zgodnie z projektem opracowanym w 1945 roku przez Karola Borsuka, Bronisława Knastera i Kazimierza Kuratowskiego, PIM został podzielony na zakłady, których pracownicy zajmowali się poszczególnymi dziedzinami matematyki. Instytut, jako instytucja ogólnopolska, miał ośrodki w kilku miastach Polski, m.in. w Krakowie, gdzie rozpoczął działalność Zakład Funkcji Analitycznych, którego pierwszym kierownikiem został Franciszek Leja. W sobotę 21 maja 1949 roku o godzinie osiemnastej w Instytucie Matematyki Uniwersytetu Jagiellońskiego, będącym częścią utworzonego cztery lata wcześniej Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego, zebrali się członkowie Grupy Teorii Funkcji Analitycznych (potem nazywanej Grupą Funkcji Analitycznych) w składzie: Franciszek Leja (kierownik), Jerzy Górski, Roman Leitner, Czesław Loster i Stanisław Łojasiewicz. Wybór Instytutu Matematyki UJ na miejsce spotkania mógł być podyktowany tym, że utworzony sześć miesięcy wcześniej Państwowy Instytut Matematyczny z dużym prawdopodobieństwem nie dysponował w maju 1949 roku dostateczną bazą lokalową, która umożliwiałaby spotkania Grupy; ponadto, wszyscy członkowie Grupy byli w owym czasie pracownikami Instytutu Matematyki UJ, co dodatkowo przemawiało za wyborem miejsca zebrania. Było to spotkanie inauguracyjne cyklu posiedzeń, które od tamtej pory, regularnie i bez większych przerw, odbywają się do dzisiaj i znane są pod współczesną nazwą Seminarium Analizy Zespolonej.

Cotygodniowe spotkania, zapoczątkowane siedemdziesiąt lat temu, na przestrzeni dekad zmieniały lokalizację i terminy, zmieniali się też ich uczestnicy, ale cele i charakter spotkań, nakreślone przez Franciszka Leję podczas pierwszego zebrania, pozostają niezmienione. W niniejszym artykule chcemy przybliżyć czytelnikowi siedemdziesięcioletnią historię ponad dwóch tysięcy dwustu pięćdziesięciu posiedzeń, które odbyły się do tej pory. Spotkania od początku były protokołowane, początkowo zapisy prowadził osobiście Franciszek Leja. Na pierwszym posiedzeniu profesor Leja przedstawił przedmiot, metody i plan pracy grupy. W zachowanych protokołach można przeczytać (pisownia oryginalna):

Przedmiot dotyczył będzie wszelkich zagadnień należących do dziedziny teorii funkcji analitycznych i harmoniczných, jak np. własności brzegowe funkcji (jak np. twierdzenie Fatou), interpolacja, aproksymacja przez funkcje prostsze (np. twierdzenie Rungego), odwzorowania wierne (obszarów jedno i wielospójnych), zera wielomianów, szeregi wielomianów jednej i wielu zmiennych, przekształcenia wierne (conforemne), problem Dirichleta, itp.

Metody i plan pracy:

1. Wspólne posiedzenia z wykładami członków grupy i zaproszonych gości – dla pogłębienia wiadomości dotyczących podstawowych pojęć, twierdzeń i metod dowodu.
2. Poznawanie nowej literatury przedmiotu przez referowanie nowszych prac rozdzielonych do zreferowania.
3. Rozwiązywanie zagadnień specjalnych przedstawionych przez kierownika lub innych członków grupy i to wspólnie w grupach lub indywidualnie.
4. Przygotowywanie monografii dotyczącej całego przedmiotu grupy – lub jego części.

Na wstępie przybliżmy sylwetki matematyków biorących udział w spotkaniu. Informacje te pochodzą z artykułów [1–3, 5, 6].

Franciszek Leja. Urodził się 27 stycznia 1885 roku w Grodzisku Górnym. W 1904 roku rozpoczął studia na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. W 1909 roku ukończył studia egzaminem na nauczyciela matematyki i fizyki (tytułu magistra w tym czasie jeszcze nie było). We wrześniu 1910 roku rozpoczął pracę nauczyciela w IV Gimnazjum w Krakowie. Jesienią 1912 roku, dzięki stypendium Akademii Umiejętności przyznanemu na wniosek profesora UJ Kazimierza Żorawskiego, wyjechał na roczne studia do Paryża. Po powrocie do Krakowa we wrześniu 1913 roku objął posadę zastępcy nauczyciela w V Gimnazjum w Krakowie, a miesiąc później stanowisko połówkowego asystenta przy Katedrach Matematyki Uniwersytetu Jagiellońskiego. W 1916 roku uzyskał

na Uniwersytecie Jagiellońskim doktorat na podstawie rozprawy *Własności niezmiennicze równań różniczkowych ze względu na przekształcenia stycznościowe*, której promotorem był Kazimierz Żorawski, i otrzymał stanowisko asystenta przy Katedrze Matematyki UJ. W 1922 roku Franciszek Leja po złożeniu egzaminów otrzymał tytuł docenta matematyki i objął Katedrę Matematyki Politechniki Warszawskiej. W 1936 roku – już jako profesor zwyczajny – objął katedrę matematyki na Uniwersytecie Jagiellońskim, którą kierował do wybuchu II wojny światowej. W styczniu 1945 roku zgłosił się do pracy na Uniwersytecie Jagiellońskim, gdzie zajął się organizacją Instytutu Matematycznego UJ; w tym samym roku został pierwszym dziekanem Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego UJ, utworzonego 16 lutego 1945 roku w wyniku podziału ówczesnego Wydziału Filozoficznego na Wydziały Humanistyczny i Matematyczno-Przyrodniczy. W 1948 roku został kierownikiem Działu (Grupy) Funkcji Analitycznych w krakowskim ośrodku PIM.

W pracy badawczej Franciszek Leja zajmował się m.in. grupami topologicznymi, szeregami potęgowymi i funkcjami analitycznymi wielu zmiennych, szeregami wielomianów jednorodnych, metodą punktów i funkcji ekstremalnych, która stała się podstawowym narzędziem stworzonej przez niego krakowskiej szkoły funkcji analitycznych.

W 1960 roku przeszedł na emeryturę, ale nadal prowadził Seminarium w krakowskim oddziale Instytutu Matematycznego Polskiej Akademii Nauk dla matematyków specjalizujących się w analizie zespolonej. Franciszek Leja jest autorem popularnych podręczników: *Rachunek różniczkowy i całkowy*, *Geometria analityczna* i *Funkcje zespolone*. Zmarł 11 października 1979 roku w Krakowie. Kilka lat przed śmiercią ofiarował Uniwersytetowi Jagiellońskiemu 200 000 zł na nagrody dla wyróżniających się studentów matematyki. Stypendium jest przyznawane corocznie (z kilkoma wyjątkami) od 1978 roku do dzisiaj. Pierwszym laureatem został – jeszcze za życia fundatora – Piotr Jakóbczak, ówczesnie doktorant Józefa Siciaka, późniejszy wieloletni uczestnik Seminarium, pracownik IM UJ, a następnie profesor Politechniki Krakowskiej. Wśród laureatów stypendium znalazło się wielu zdolnych młodych matematyków, którzy w następnych latach zostali wybitnymi specjalistami w swoich dziedzinach, m.in. Zbigniew Błocki, Sławomir Kołodziej. Więcej szczegółów na temat Stypendium imienia Profesora Franciszka Leja można znaleźć pod adresem <http://www.im.uj.edu.pl/studia/sin/stypendium-im-profesora-franciszka-leji>.

Jerzy Górski. Urodził się 2 listopada 1920 roku w Durbuldshin w Chinach (rodzice Jerzego Górskiego dotarli tam z Syberii, uciekając przez rewolucję – ojciec Jerzego pracował jako inżynier górniczy w syberyjskich kopalniach).

Protokoły posiedzeń Grupy Teorii Funkcji
analitycznych

Rok 1949

I Posiedzenie 21.V 1949
 o godz 18-tej w Instytucie Matematyki 2.7.
 Obecni: F. Łojas, Jęży Józefski Roman
 Leśniew, Czesław Łoster, Łojasiewicz
 F. Łojas przedkładał przedmiot, ^{metody i plan} ~~z wykładami~~ pracy.
 Przedmiot dotyczył b. kł.: wszelkich zagadnień należących
 do teorii funkcji analitycznych i ławnościowych.
 jak np. własności funkcji (jak np. funkcji
 Tarskiego)
 Interpolacja
 Aproksymacja przez funkcje prostsze (np.
 funkcji Rungego)
 Odróżnianie nieliniowe (odmowa jedności i analityczności)
 Zera nieliniowości
 Sięgnięcia nieliniowości i ich własności
 Przekształcenia nieliniowe (conformne)
 Problem Dirichleta itp.

Metoda pracy i plan pracy:

1. Wspólne posiedzenia z wykładami członków
 grupy i zaproszonych gości — dla pogłębiania
 wiadomości dotyczących poszczególnych
 i metod dowodu.
2. Pomaganie w pracy literatury przedmiotu
 przez referowanie ważnych prac i
 do referowania
3. Rozmierzanie zagadnień specjalnych
 przedmiotowych przez kierownika lub innych
 członków grupy i to wspólnie w grupach
 lub indywidualnie

Protokoły pierwszych czterech posiedzeń Grupy Teorii Funkcji Analitycznych

- 2 -

4. Przygodziliśmy monografię dotyczącą ^{całego} przedmiotu grupy — lub jego części.

Posiedzenie następcze w sobotę 28. V 1949.

Na następnym posiedzeniu najbliższym zostanie do referowania:

1. różne dowody twierdzenia Fatou
2. Własności ciągów ^{funkcyj} ~~ciągów~~ harmonicznych względnie ograniczonych
3. Zastosowania pojęcia linii potawejnej

II Posiedzenie 28. V 1949
ogłosz. 18-taj w Dzienniku Matemat. 21.7.

Obecni: F. Łoj'a, J. Górski, R. Leitner, C. Lorter
Łojasiewicz i

Referat Łojasiewicza: Dowody twierdzenia Fatou.

P. Łojasiewicz referował dość tego pomysłowo
odbyła się krótka dyskusja dotycząca metody dowodu.

III Posiedzenie 4. VI 1949
ogłosz. 18. w Dzienniku Mat.

Ob. Lorter Cz. obywatel racjonalny: ~~nie~~ jako
młody agent w wieku 15 g.

Referat Łojasiewicza: Dowody twierdzenia Fatou
(ciąg dalszy)

IV Posiedzenie dnia 11. VI 1949.

Referat J. Górskiego: O ciągach funkcji harmonicznych
ogólnie ograniczonych w dziedzinie
obszaru.

F. Łoj'a postawił problem dotyczący punktów ekstremalnych
zbioru płaskiego o brzośnie porażeni = 0.

W 1946 roku ukończył studia magisterskie z matematyki na Uniwersytecie Jagiellońskim. W latach 1946–1948 pracował jako asystent w Instytucie Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego, a w latach 1948–1950 – jako asystent w Instytucie Matematyki UJ, gdzie został pierwszym asystentem Lei.

W 1950 roku obronił na UJ rozprawę doktorską *O pewnych ciągach funkcji harmoniczných na płaszczyźnie posiadających własności ekstremalne ze względu na dany zbiór*, której promotorem był Franciszek Leja. W 1954 roku Jerzy Górski otrzymał tytuł docenta matematyki, a w 1964 roku uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego. W latach 1949–1962 pracował w PIM, a potem w IM PAN, gdzie od 1955 roku współkierował Seminarium Funkcji Analitycznych. Równolegle w latach 1953–1969 pracował na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, gdzie kierował Katedrą i Zakładem Matematyki II na Wydziale Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej. W 1969 roku Jerzy Górski przeniósł się do powstałego rok wcześniej Uniwersytetu Śląskiego, gdzie został kierownikiem Zakładu Funkcji Analitycznych i prowadził, aż do przejścia na emeryturę w 1990 roku, seminarium poświęcone zagadnieniom m.in. teorii funkcji analitycznych w przestrzeniach wektorowych topologicznych. Zmarł 7 listopada 2011 roku w Świętochłowicach.

Roman Leitner. Urodził się w 1914 roku w Radziechowie. W 1937 roku otrzymał na Uniwersytecie Jagiellońskim dyplom magistra filozofii w zakresie matematyki i dyplom nauczyciela szkół średnich. W tym samym roku podjął pracę w III Gimnazjum w Krakowie i został asystentem bez wynagrodzenia w Katedrze Matematyki Uniwersytetu Jagiellońskiego kierowanej przez Franciszka Leję. W 1946 roku powrócił do pracy na Uniwersytecie Jagiellońskim, gdzie otrzymał stanowisko starszego asystenta.

Trzy lata później obronił rozprawę doktorską, której promotorem był Tadeusz Ważewski. W 1951 roku rozpoczął pracę w powstającej w Warszawie Wojskowej Akademii Technicznej. W 1954 roku uzyskał tytuł docenta. Z Wojskową Akademią Techniczną związany był do końca swojej aktywności zawodowej. W 1957 roku objął tam Katedrę Matematyki, którą kierował do przejścia na emeryturę w 1984 roku. Roman Leitner jest autorem popularnych podręczników akademickich, m.in. trzytomowego *Zarysu matematyki wyższej* (współautorem trzeciego tomu jest Janusz Zacharski) i *Zadań matematyki wyższej* (wspólnie z Wojciechem Matuszewskim i Zdzisławem Rojkiem) oraz *Matematyki dla kandydatów na wyższe uczelnie techniczne*, którego współautorem jest Wojciech Żakowski. Zmarł 15 maja 2008 roku w Warszawie.

Czesław Loster. Urodził się 22 lipca 1917 roku w Kocmyrzowie. W latach 1946–1949 pracował na stanowisku asystenta w Katedrze Analizy Matematycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego.

W 1950 roku uzyskał dyplom magistra matematyki na Uniwersytecie Jagiellońskim i rozpoczął pracę w Katedrze Matematyki Politechniki Krakowskiej. W 1961 roku na Uniwersytecie Jagiellońskim obronił rozprawę doktorską *Szeregi wielomianów jednorodnych dwóch zmiennych*, której promotorem był profesor Franciszek Leja. Pracę na Politechnice Krakowskiej (od 1970 roku w Instytucie Matematyki) kontynuował do przejścia na emeryturę w 1982 roku. Zmarł 28 września 1994 roku w Krakowie.

Stanisław Łojasiewicz. Urodził się 9 października 1926 roku w Warszawie. W 1945 roku rozpoczął studia matematyczne na Uniwersytecie Jagiellońskim, które ukończył w 1947 roku.

Trzy lata później, w 1950 roku, obronił rozprawę doktorską *Sur l'allure asymptotique des intégrales du système d'équations différentielles au voisinage du point singulier*, której promotorem był Tadeusz Ważewski. Jeszcze podczas studiów, w 1947 roku, rozpoczął na Uniwersytecie Jagiellońskim pracę jako asystent – wolontariusz. W 1957 roku uzyskał habilitację, a w 1962 tytuł profesora. Przez wszystkie lata swojej aktywności zawodowej (od 1947 roku aż do przejścia na emeryturę w 1996 roku) pracował na Uniwersytecie Jagiellońskim. Działalność naukowa Stanisława Łojasiewicza każe uznać go za jednego z najwybitniejszych polskich matematyków wszech czasów. Szczególne uznanie w świecie matematycznym przyniosło mu rozwiązanie w 1958 roku niezwykle trudnego problemu dzielenia dystrybucji przez funkcje analityczne, postawionego przez francuskiego matematyka, Laurenta Schwartza, w monografii *Théorie des distributions*. Kluczową rolę w rozwiązaniu tego problemu odegrała nierówność, znana dziś jako *nierówność Łojasiewicza*, a idee zawarte w dowodzie doprowadziły Łojasiewicza do stworzenia geometrii semianalitycznej i geometrii semialgebraicznej, a potem także geometrii subanalitycznej, których podstawy zawarł w monografii *Ensembles semi-analytiques*. W 1971 roku Łojasiewicz został członkiem Polskiej Akademii Nauk, a w 1980 roku jej członkiem rzeczywistym. W 1983 roku został powołany do Papieskiej Akademii Nauk, a w 1989 roku został członkiem czynnym Polskiej Akademii Umiejętności. Zmarł 14 listopada 2002 roku we Włoszech.

2. Kalendarium

Od soboty do poniedziałku. Pierwsze dwanaście posiedzeń (do 12 listopada 1949 roku) odbywało się w soboty. Rozpoczynały się o godzinie osiemnastej i trwały dwie godziny. Potem przeniesiono Seminarium na piątek, począwszy od posiedzenia numer 13 z dnia 18 listopada 1949 roku, przy czym pierwotnie

zachowano godzinę osiemnastą jako godzinę rozpoczęcia posiedzeń. Następnie, począwszy od posiedzenia numer 16 z 9 grudnia 1949 roku, spotkania odbywały się w godzinach 19–21. Od posiedzenia numer 96 z 20 marca 1952 roku Seminarium przełożono na czwartki. Od roku akademickiego 1959/1960 Seminarium odbywało się w dwa razy w tygodniu, w poniedziałki i czwartki. Z początkiem roku akademickiego 1969/1970 zrezygnowano z czwartkowych spotkań i od tej pory Seminarium odbywa się tylko w poniedziałki. Wyjątkiem był rok akademicki 1995/1996, kiedy dodatkowe posiedzenia odbywały się także w niektóre czwartki. Poniedziałkowe posiedzenia rozpoczynały się o godzinie siedemnastej. Było tak aż do końca roku akademickiego 2007/2008, czyli do posiedzenia numer 1960 w dniu 9 czerwca 2008 roku. Następnie, od posiedzenia numer 1961 z 6 października 2008 roku do końca roku akademickiego 2013/2014, tj. do posiedzenia numer 2123 z 2 czerwca 2014 roku, spotkania odbywały się w poniedziałki w godzinach 10–12. Począwszy od posiedzenia 2124 z 6 października 2014 roku, poniedziałkowe posiedzenia odbywają się w dwóch „podgrupach” w godzinach 10–12 i 14–16.

Ze Starego Miasta na Kampus Sześćsetlecia Odnowienia Uniwersytetu Jagiellońskiego. Pierwsze posiedzenia odbywały się w budynku Instytutu Matematyki Uniwersytetu Jagiellońskiego mieszczącym się prawdopodobnie w tym czasie już w budynku przy ulicy św. Jana 22. Następnie, jeszcze w 1949 roku albo na początku lat pięćdziesiątych, przeniesiono je do budynku przy ulicy św. Tomasza 30 (w latach 1955–1990 ulica ta nosiła nazwę Ludwika Solskiego) gdzie, zapewne od momentu powstania, ma swoją siedzibę krakowski oddział IM PAN. W tym miejscu Seminarium odbywało się do 1988 roku. W roku akademickim 1988/1989 (w semestrze zimowym albo w przerwie między semestrami) Seminarium zostało włączone do cyklu zajęć prowadzonych w Katedrze Analizy Matematycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego i przeniesione do nowego budynku utworzonego w 1979 roku Wydziału Matematyki i Fizyki UJ, przy ulicy Reymonta 4,¹ gdzie odbywało się aż do końca roku akademickiego 2007/2008. Od początku roku akademickiego 2008/2009 Seminarium, razem z utworzonym w 2003 roku Wydziałem Matematyki i Informatyki UJ, zostało przeniesione do nowego budynku wydziału mieszczącego się na Kampusie Sześćsetlecia Odnowienia Uniwersytetu Jagiellońskiego przy ulicy Łojasiewicza 6, gdzie odbywa się do dzisiaj (począwszy od posiedzenia numer 1961 z 6 października 2008 roku).

¹ Instytuty Matematyki i Fizyki mieściły się w tym budynku od 1964 roku, kiedy został on oddany w użytkowanie powstałemu w 1951 roku Wydziałowi Matematyki, Fizyki i Chemii UJ. Dodajmy na marginesie, że Instytut Chemii mieścił się od 1953 roku w budynku przy ulicy Ingardena 3 (dawniej Krupnicza 41).

Od początku roku akademickiego 2014/2015 (tj. od posiedzenia numer 2124 z 6 października 2014 roku) Seminarium odbywa się w poniedziałki w dwóch „podgrupach”: o godzinie 10 – Geometryczna Teoria Funkcji i o godzinie 14 – Równania Eliptyczne.

Od Zebrań Grupy Teorii Funkcji Analitycznych do Seminarium Analizy Zespolonej. Pierwotnie cykliczne spotkania organizowane w siedzibie krakowskiego oddziału PIM nazywano *Zebraniami Grupy Teorii Funkcji Analitycznych*. Po jakimś czasie zrezygnowano ze słowa „Teorii” w nazwie. Od chwili powstania IM PAN zeszyty z protokołami zebrań opisywane są jako *Protokoły z posiedzeń działu Funkcji Analitycznych IM PAN*, a potem *Protokoły posiedzeń Seminarium Funkcji Analitycznych IM PAN*. Po przeniesieniu Seminarium do budynku IM UJ przy ulicy Reymonta 4 i włączeniu go w cykl zajęć prowadzonych przez Katedrę Analizy Matematycznej zyskało ono nazwę *Seminarium Analizy Zespolonej*.

Na przestrzeni lat z Seminarium wyrosło kilka ważnych seminariów o charakterze środowiskowym.

- Teoria Aproksymacji – seminarium założone w 1979 roku i prowadzone przez Wiesława Pleśniaka, ucznia Józefa Siciaka i wieloletniego uczestnika Seminarium prowadzonego przez Franciszka Leję, było ogniskiem skupiającym tworzoną przez Wiesława Pleśniaka szkołę teorii aproksymacji. Seminarium to, trwające do końca roku akademickiego 2014/2015, istniało najdłużej ze wszystkich seminariów, które wyrosły na gruncie krakowskiej szkoły funkcji analitycznych stworzonej przez Franciszka Leję, a następnie rozwijanej przez Józefa Siciaka i może poszczycić się historią liczącą blisko dziewięćset posiedzeń.
- Geometria Analityczna i Algebraiczna – seminarium założone na początku lat osiemdziesiątych przez Tadeusza Winiarskiego, kolejnego uczestnika Seminarium prowadzonego przez Franciszka Leję, a zarazem pierwszego ucznia Józefa Siciaka; z czasem zostało podzielone na dwa kolejne seminaria: *Geometrię Analityczną* i *Geometrię Algebraiczną i Teorię Liczb*.
- Geometryczna Teoria Funkcji – seminarium powstałe na początku roku akademickiego 2008/2009 z inicjatywy Włodzimierza Zwonka było odpowiedzią na rodzącą się potrzebę stworzenia forum dyskusyjnego dla grupy zajmującej się geometryczną teorią funkcji. Seminarium, którego uczestnicy cały czas pozostawali uczestnikami Seminarium Analizy Zespolonej, zakończyło się po stu pięćdziesięciu trzech posiedzeniach z końcem roku akademickiego 2013/2014, by od roku akademickiego 2014/2015 przekazać swoją nazwę jednej z podgrup Seminarium Analizy Zespolonej.

- Równanie Monge’a–Ampère’a – seminarium powstałe na początku roku akademickiego 2011/2012 z inicjatywy Sławomira Kołodzieja było miejscem, gdzie omawiano postępy pracy w ramach projektu *Maestro Równanie typu hesjanowego w geometrii zespolonej*. Jego ostatnie posiedzenie odbyło się 9 września 2014 roku; tematyka tego seminarium jest kontynuowana w drugiej z podgrup Seminarium Analizy Zespolonej.

3. Kłopoty z numeracją

Spotkania grupy funkcji analitycznych protokołowane były początkowo w zeszytach formatu A5 (pierwsze dwa były niemieckimi zeszytami do stenografii z czasów III Rzeszy). Posiedzenie z 25 czerwca 1953 roku, zaprotokołowane jako CXXXIV, było ostatnim, którego numer porządkowy zapisano w systemie rzymskim. Od nowego roku akademickiego, tj. od posiedzenia z 1 października 1953 roku, numery posiedzeń zapisywano cyframi arabskimi. Do posiedzenia numer 348 z 14 maja 1959 roku protokoły pisane były przez Franciszka Leję. Następnie obowiązek protokołowania przypadł Witoldowi Kleinerowi (wówczas doktorowi – w 1954 roku obronił w IM PAN pracę doktorską *Dowód twierdzenia Osgooda–Carathéodory’ego metodą punktów ekstremalnych*, której promotorem był Franciszek Leja), który dołączył do spotkań grupy w lutym 1951 roku jako student ostatniego roku studiów matematycznych na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UJ. W lutym 1966 roku protokołowanie posiedzeń przejął Józef Siciak, a po nim, pod koniec lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku, archiwizacją posiedzeń Seminarium zajęła się Małgorzata Downarowicz, która pełniła tę funkcję do końca roku akademickiego 2007/2008.

Od października 2008 roku posiedzenia są archiwizowane na stronach internetowych Seminarium http://www2.im.uj.edu.pl/katedry/complex/sem_pl.html oraz <http://www.hessian.im.uj.edu.pl/seminarium.html>

Stworzenie internetowego archiwum Seminarium było okazją do wnikliwego (i krytycznego) przeanalizowania protokołów ponad tysiąca dziewięćset posiedzeń zapisanych w trzynastu zeszytach obejmujących lata 1949–2008. W czasie tych prac wyszły na jaw liczne pomyłki w numeracji posiedzeń, których skutkiem było „zgubienie” do 1990 roku pięćdziesięciu trzech posiedzeń. W wyniku zaniżonej numeracji ostatnie posiedzenie zaprotokołowane w zeszycie z 9 czerwca 2008 roku nosiło numer 1907, podczas gdy faktycznie było tysiąc dziewięćset sześćdziesiątym zaprotokołowanym w zeszytach posiedzeniem. Ogółem zauważono dziewiętnaście pomyłek w numeracji protokołowanych posiedzeń; pierwszy błąd pojawia się przy dacie 18 maja 1951 roku, a ostatni –

przy dacie 8 października 1990 roku; maksymalna różnica między numerem faktycznym a deklarowanym wynosi 60; ostatnia niezerowa różnica między numerem faktycznym a deklarowanym wynosi 53. Warto w tym miejscu zauważyć, że po przeorganizowaniu Seminarium w dwie podgrupy na początku roku akademickiego 2014/2015 liczba posiedzeń nie uległa podwojeniu, tzn. poniedziałkowe spotkania obu podgrup w godzinach 10–12 i 14–16 liczone są wciąż jako jedno posiedzenie.

4. Garść statystyk

Wszystkie dane prezentowane w tym rozdziale dotyczą posiedzeń 1–2252, czyli okresu od pierwszego posiedzenia z 21 maja 1949 roku do ostatniego posiedzenia roku akademickiego 2018/2019, które odbyło się 10 czerwca 2019 roku. W danych z lat 2014–2019, w których Seminarium odbywa się w dwóch podgrupach, przyjęto zasadę, że obecność (lub wygłoszenie referatu) w przynajmniej jednej z podgrup liczona jest jako obecność (lub wygłoszenie referatu) na danym posiedzeniu Seminarium.

Seminarium w liczbach. Na podstawie protokołów, które, z wyjątkiem kilkunastu, zawierają listy uczestników poszczególnych posiedzeń, można stwierdzić, że całkowita liczba uczestników Seminarium w latach 1949–2019 wynosi co najmniej 478, w tym co najmniej 95 kobiet, co stanowi 19,87% liczby ogółu uczestników. Wśród osób, które odwiedziły Seminarium, pojawiło się około 143 gości z innych krajów, co stanowi 29,92% liczby wszystkich uczestników. Nieokreśloność obu powyższych liczb jest skutkiem tego, że niektóre osoby zapisywane były na liście uczestników tylko nazwiskiem albo nazwiskiem i pierwszą literą imienia i dziś, po wielu latach, część z nich trudno jest zidentyfikować.

Podczas pierwszych dwóch tysięcy dwustu pięćdziesięciu dwóch posiedzeń referaty wygłosiło łącznie 291 prelegentów, spośród których 119 było zaproszonymi gośćmi z zagranicy, co stanowi 40,89% liczby ogółu prelegentów. Wśród osób wygłaszających referat było 40 kobiet, co stanowi 13,75% liczby wszystkich referujących.

Naj, naj, naj. Największa liczba posiedzeń Seminarium w roku akademickim wyniosła 67. Było to w roku akademickim 1960/1961; posiedzenia odbywały się wówczas w okresie od 3 października do 1 lipca. Należy pamiętać, że w owym roku Seminarium prowadzone było w trybie dwóch posiedzeń na tydzień. Rekordowym rokiem pod względem liczby posiedzeń w trybie jednego posiedzenia

na tydzień był rok akademicki 1954/1955, kiedy to w okresie od 9 sierpnia do 23 czerwca odbyło się 41 czwartkowych posiedzeń. Nieco żartobliwie można by powiedzieć, że w ten sposób Grupa Funkcji Analitycznych próbowała zrealizować w terminie kończący się właśnie plan sześcioletni nakreślony przez członków Grupy na posiedzeniu numer 49 z 30 grudnia 1950 roku, które w całości wypełniła *Narada produkcyjna*, podczas której, jak czytamy w protokołach,

1. Omówiono wyniki pracy za IV kwartał 1950 r.
2. Zaprojektowano plan pracy grupy na okres 6-ciu lat.
3. Zaprojektowano plan pracy na I kwartał 1951.

Język powyższego fragmentu, który próbuje opisać pracę Grupy w sposób właściwy dla zakładu przemysłowego, może u dzisiejszego czytelnika wywołać uśmiech, ale zapewniamy – szczególnie młodszych czytelników, dla których okres wczesnego PRL-u to niemal prehistoria – że piszącemu te słowa w grudniu 1950 roku, w mrocznych latach stalinizmu, profesorowi Lei na pewno nie było do śmiechu.

Najmniejsza liczba posiedzeń w roku akademickim wyniosła 13. Było to w roku akademickim 1978/1979, kiedy posiedzenia odbywały się tylko w semestrze zimowym (w poniedziałki, od 9 października do 15 stycznia).

Najmniejsza liczba uczestników zaprotokołowanych posiedzeń równa jest trzy i została osiągnięta trzykrotnie. Po raz pierwszy na posiedzeniu numer 112 z 29 października 1952 roku, podczas którego miało miejsce – jak czytamy w protokołach – *Odczytanie okólników i omówienie pracy grupy*, a obecni byli: Mieczysław Biernacki, Jerzy Górski i Franciszek Leja. Po raz drugi liczbę trzech uczestników osiągnięto na posiedzeniu numer 132 z 19 marca 1953 roku, kiedy Jerzy Górski omawiał wydaną rok wcześniej po rosyjsku książkę G. M. Gołuzina *Geometryczna teoria funkcji zmiennej zespolonej*, a obecni byli, oprócz prelegenta, Franciszek Leja i Czesław Loster. Po raz ostatni liczba uczestników Seminarium osiągnęła historyczne minimum na posiedzeniu numer 552 z 28 czerwca 1962 roku, podczas którego Franciszek Leja w obecności Jerzego Górskiego i Witolda Kleinera przedstawił plan pracy na rok akademicki 1962/1963.

Największa liczba uczestników standardowego posiedzenia (tzn. takiego, na którym prelegent wygłasza referat dotyczący matematyki) wynosi 31 i przypadła na posiedzenie 1519 z 18 maja 1992 roku, podczas którego Richard Aron, profesor z Kent State University, wygłosił wykład *Connections between norm of polynomial and its coefficients*.

Średnia liczba uczestników posiedzenia obliczona na podstawie danych z lat 1949–2019 (posiedzenia numer 1–2252 z wyjątkiem tych kilku, które zaprotokołowano bez listy uczestników) wynosi w przybliżeniu 12,1 osoby/posiedzenie.

Frekwencja. Czterysta siedemdziesiąt osiem osób, które pojawiło się na Seminarium w czasie jego dotychczasowej siedemdziesięcioletniej historii, można podzielić na dwie grupy: stałych uczestników Seminarium i zapraszanych gości, których bardzo często proszono o wygłoszenie odczytu. Stali uczestnicy to w ogromnej większości studenci oraz pracownicy instytucji, która w danym czasie patronowała Seminarium. Do stałych uczestników zaliczamy też doktorantów, którzy przygotowywali swoje doktoraty we wspomnianych instytucjach. Wśród nich znajdujemy też cudzoziemców, których liczba znacząco wzrasta w XXI wieku.

Oczywiście nie wszyscy uczestnicy, których regularna obecność na Seminarium każe uznać ich za stałych uczestników, spełniali ten warunek. Warto w tym miejscu wspomnieć o Jerzym Górskim, jednym z uczestników Seminarium o najdłuższym „stażu”, który brał udział w posiedzeniach Grupy Funkcji Analitycznych od samego początku. W 1969 roku Górski zrezygnował z pracy w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, gdzie kierował Zakładem Matematyki II na Wydziale Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej, by przenieść się do powstałego rok wcześniej w Katowicach Uniwersytetu Śląskiego i objąć kierownictwo w Zakładzie Funkcji Analitycznych. Zmiana miejsca pracy wiązała się z przeprowadzką na Śląsk, jednak nie miało to wpływu na jego uczestnictwo w poniedziałkowych posiedzeniach Seminarium. Górski przez dziewięć lat, już jako pracownik Uniwersytetu Śląskiego, do końca roku akademickiego 1977/1978, tj. do posiedzenia numer 1191 z 29 maja 1978 roku, przemierzał w poniedziałki trasę Katowice–Kraków, by regularnie uczestniczyć w rozpoczynających się o godzinie siedemnastej (z kwadransem akademickim) posiedzeniach Seminarium w IM PAN przy ulicy Solskiego 30 w Krakowie.

Z uwagi na dużą liczbę stałych uczestników, którzy pojawili się na przestrzeni siedemdziesięciu lat trwania Seminarium, jak również z uwagi na brak wyraźnej granicy, po przekroczeniu której uczestnik Seminarium przestaje być „gościem” i staje się „stałym bywalcem”, zdecydowaliśmy się przedstawić jedynie najbardziej wytrwałych uczestników Seminarium, którzy mogą poszczycić się obecnością na co najmniej czterystu posiedzeniach z dotychczasowych dwóch tysięcy dwustu pięćdziesięciu dwóch (Tabela 1). Do „klubu 400” należy obecnie dwadzieścia osób, ale wkrótce zapewne dołączą do nich kolejni uczestnicy Seminarium.

Jeśli chodzi o drugą grupę uczestników Seminarium, czyli zapraszanych gości, to w kategorii gości z zagranicy frekwencyjna czołówka wygląda następująco. W Tabeli 2 uwzględniono wszystkie osoby, które co najmniej dwukrotnie odwiedziły Seminarium, z wyjątkiem tych osób z zagranicy, które uczestniczyły w seminarium regularnie podczas dłuższego pobytu w Polsce, na przykład w ramach studiów doktoranckich itp.

Tabela 1. Lista uczestników Seminarium
obecnych na co najmniej czterystu posiedzeniach

1.	Józef Siciak	1621	1954–2016
2.	Jerzy Górski	979	1949–1978
3.	Marek Jarnicki	965	1974–2019
4.	Franciszek Bierski	930	1952–1979
5.	Małgorzata Downarowicz	898	1972–2013
6.	Franciszek Leja	812	1949–1969
7.	Sławomir Kołodziej	701	1984–2019
8.	Włodzimierz Zwonek	594	1989–2019
9.	Witold Kleiner	579	1951–1967
10.	Piotr Jakóbczak	568	1976–2005
11.	Feliks Barański	543	1959–1987
12.	Zbigniew Błocki	532	1990–2019
13.	Zygmunt Wronicz	509	1967–2000
14.	Rafał Czyż	475	1996–2019
15.	Paweł Zapałowski	473	1998–2019
16.	Tadeusz Winiarski	469	1966–1997
17.	Kamil Rusek	460	1970–1997
18.	Wiesław Pleśniak	443	1967–2000
19.	Bolesław Szafirski	430	1955–1968
20.	Władysław Bach	428	1952–1968 ²

Przyjrzyjmy się teraz aktywności uczestników Seminarium. Aktywność danego uczestnika będziemy przede wszystkim mierzyć liczbą jego wystąpień z referatem lub innym tematem związanym z Seminarium (na przykład *Prezentacja zagadnień do rozwiązania*, czy *Sprawozdanie z konferencji analizy funkcjonalnej w Zakopanem*). Liczba ta może być większa niż liczba przygotowanych referatów nie tylko z powodu wspomnianego powyżej, ale również dlatego, iż niejednokrotnie zdarzało się, że dany referat – z uwagi na swoją obszerność – zajmował dwa i więcej kolejnych posiedzeń. Rekordowy pod tym względem był referat *Wzór całkowity dla funkcji wielu zmiennych w obszarach kołowych wypukłych*, którego wygłoszenie zajęło Józefowi Siciakowi aż trzynaście posiedzeń. Prelegent rozpoczął wykład na ostatnim przedwigilijnym poniedziałkowym

² Bach ostatni raz był na seminarium w piątek 22 marca 1968 roku. Wówczas seminarium odbywało się w poniedziałki i czwartki, ale akurat w tym tygodniu, zamiast w czwartek, 21 marca, spotkano się następnego dnia. W tym samym dniu, 22 marca, ciało martwego Bacha znaleziono w jego domu. Ostatni referat wygłosił 7 marca. O W. Bachu można przeczytać na stronie <http://www.borzecin.pl/znani-i-zasluzeni/3112-bach-wadysaw-1933-1968-.html>

Tabela 2. Lista zaproszonych gości z zagranicy obecnych na seminarium co najmniej dwukrotnie

1.	Peter Pflug (Oldenburg, Niemcy)	28	1986–2018
2.	Nikolai Nikolov (Sofia, Bułgaria)	12	2002–2006
3.	Jan Wiegerinck (Amsterdam, Holandia)	12	1991–2018
4.	Ragnar Sigurdsson (Reykjavik, Islandia)	11	1999–2012
5.	Armin Fuegenschuh (Oldenburg, Niemcy)	10	1999
6.	Igor Chyzhykov (Lwów, Ukraina)	6	2005–2017
7.	Mary Cartwright (Providence, USA)	4	1970
8.	Urban Cegrell (Uppsala, Umeå, Szwecja)	4	1981–2006
10.	Anna Shishkina (Pietrozawodsk, Rosja)	4	2003
11.	Richard Aron (Dublin, Irlandia, Kent, USA)	3	1983–1992
12.	Valentin Hristov (Sofia, Bułgaria)	3	1984–1985
13.	Sung Hee Park (Oldenburg, Niemcy)	3	2005
14.	Karlheinz Spallek (Bochum, RFN)	3	1986
15.	Jean Pierre Demailly (Grenoble, Francja)	2	1990–2010
16.	Thomas Elsken (Osnabrück, Niemcy)	2	1995
17.	Jaroslav Fuka (Praga, Czechosłowacja)	2	1985
18.	Bernd Goldschmidt (Halle, NRD)	2	1975
19.	Julien Keller (Marsylia, Francja)	2	2009
20.	Norm Levenberg (Bloomington, USA)	2	1996–1998
21.	Sonja Lyttkens (Uppsala, Szwecja)	2	1978
22.	Ivan Marchenko (Charków, Ukraina)	2	2004–2006
23.	Siegfried Momm (Düsseldorf, Niemcy)	2	1995
24.	Nguyen Thanh Van (Tuluza, Francja)	2	1989
25.	Takeo Ohsawa (Nagoja, Japonia)	2	2007
26.	Duong Hong Phong (Nowy Jork, USA)	2	2009–2014
27.	Thomas Ransford (Québec, Kanada)	2	2015–2016
28.	Nuno Romão (Aarhus, Dania)	2	2009
29.	Ahmed Zeriahi (Tuluza, Francja)	2	2003–2007

posiedzeniu numer 572 z 17 grudnia 1962 roku, aby następnie kontynuować go na posiedzeniach o numerach 573, 574, 576, 578, 579, 582, 583, 585, 587, 589, 591 i ostatecznie zakończyć na pierwszym powielkanocnym czwartkowym posiedzeniu numer 593 z 18 kwietnia 1963 roku. Referat przypadł na okres, w którym Seminarium odbywało się w trybie dwóch posiedzeń na tydzień, co znacznie ułatwiało wygłaszanie referatów dogłębnie analizujących omawiany temat. Warto dodać, że owo rekordowe wystąpienie prelegent zdołał jeszcze przepleść

innym swoim referatem *Uogólnienie wyników Franciszka Bierskiego na wiele zmiennych*, który Józef Siciak wygłosił na posiedzeniu numer 588 z 20 marca 1963 roku (jeśli wierzyć dacie zapisanej w archiwalnym zeszycie, posiedzenie to odbyło się w środę, zamiast – jak zwykle – w czwartek, który w 1963 roku przypadał 21 marca).

Z uwagi na liczbę prelegentów (291 osób na przestrzeni siedemdziesięciu lat) podajemy poniżej statystyki dotyczące jedynie osób, które mogły poszczycić się ponad trzydziestoma wystąpieniami (Tabela 3). W świetle podanych powyżej informacji nikogo nie powinno dziwić, że „klub 30” otwiera Józef Siciak.

Jako ciekawostkę dodajmy, że podczas ostatniego swojego wystąpienia na Seminarium Jerzy Górski omawiał pracę doktorską Petera Pfluga, późniejszego wielokrotnego gościa Seminarium i stałego współpracownika naukowego Marka Jarnickiego.

Tabela 3. Lista osób z ponad trzydziestoma wystąpieniami na Seminarium

1.	Józef Siciak	334	1955–2011
2.	Jerzy Górski	215	1949–1976
3.	Franciszek Leja	207	1949–1969
4.	Witold Kleiner	130	1952–1967
5.	Marek Jarnicki	94	1974–2015
6.	Franciszek Bierski	82	1954–1968
7.	Zbigniew Błocki	74	1991–2018
8.	Władysław Bach	68	1955–1968
9.	Andrzej Szybiak	63	1955–1960
10.	Sławomir Kołodziej	60	1985–2019
11.	Armen Edigarian	55	1992–2016
12.	Bolesław Szafirski	55	1955–1967
13.	Piotr Tworzewski	52	1980–1996
14.	Piotr Jakóbczak	50	1977–1996
15.	Czesław Loster	50	1949–1962
16.	Tadeusz Winiarski	50	1967–1989
17.	Włodzimierz Zwonek	42	1990–2018
18.	Rafał Czyż	40	1997–2019
19.	Kamil Rusek	40	1970–1988
20.	Konrad Czaja	39	1968–1974
21.	Ludwik Drużkowski	36	1972–1990
22.	Wiesław Pleśniak	32	1968–1989

5. Referaty

Z oczywistych powodów nie ma możliwości przedstawienia (nawet bardzo skrótowego) treści wszystkich referatów. Referaty można podzielić na kilka umownych typów.

- Informacja o najnowszych podręcznikach i monografiach (w ostatnich latach ten typ referatu prawie zupełnie zaniknął).
- Informacja o ważnych wyjazdach zagranicznych i konferencjach, w których brali udział członkowie Seminarium (ten typ zupełnie zaniknął).
- Przedstawienie najnowszych i starszych (ale historycznie ważnych) wyników z szeroko rozumianej analizy zespolonej (większość referatów była i jest tego typu). Było to niezwykle ważne źródło informacji. Choć to może się wydawać młodszym czytelnikom niemożliwe, ale przed rokiem 1990 praktycznie nie było internetu, baz danych, dostępu „online”, arXiv itd. Artykuły ukazywały się drukiem, często ze znacznym opóźnieniem. W tej sytuacji na przykład dostęp do jeszcze nieopublikowanej pracy miał znaczenie kluczowe – pozwalał naszej grupie z analizy zespolonej dotrzymać kroku światowej czołówce. Dostęp ten był zwykle możliwy dzięki osobistym kontaktom uczestników Seminarium (głównie Józefa Siciaka).
- Wyniki własne (najcenniejszy typ referatów). Często były to referaty prac, które właśnie powstawały, a Seminarium było rodzajem poligonu, na którym referujący „testował” poprawność rozumowań. Wydaje się, że często dyskusje na Seminarium znajdowały swoje odzwierciedlenie w ostatecznej wersji pracy. Warto w tym miejscu podkreślić, iż niejednokrotnie referat na Seminarium był początkiem badań owocujących w przyszłości rozprawą doktorską, habilitacyjną, czy też w kilku przypadkach – monografią. Wielokrotnie referat na Seminarium był załącznikiem całego nowego obszaru badawczego. Tradycją było to, że studenci piszący prace magisterskie z analizy zespolonej byli zapraszani do wygłoszenia referatu na Seminarium. Było to zawsze traktowane jako duże wyróżnienie.

Kilkakrotnie podejmowano wstępne dyskusje na temat wydawania (po angielsku) treści najważniejszych referatów w postaci pewnego rodzaju rocznych raportów. Tego typu raporty przyczyniłyby się bez wątpienia do poszerzenia wiedzy o naszym Seminarium wśród zagranicznych specjalistów z analizy zespolonej. Niestety, dyskusje te nigdy nie wyszły poza etap wstępnego projektu.

Wybór najbardziej wartościowych spośród referatów wygłoszonych na seminarium mógłby mieć charakter nieobiektywny/ryzykowny (obaj autorzy są czynnymi uczestnikami Seminarium). Z tych też powodów ograniczymy się

tu do przedstawienia jedynie pierwszego referatu oraz do skrótowego omówienia referatów wygłoszonych przez Józefa Siciaka, odsyłając zainteresowanego czytelnika do stron internetowych Seminarium. Podkreśliśmy, że to Józef Siciak był osobą, która ukształtowała współczesną postać Seminarium. Jego referaty do dziś mogą stanowić wzór dla innych. To on przez lata koordynował i inicjował tematykę referatów oraz zaproszenia gości zagranicznych, budując niepowtarzalną atmosferę naszego Seminarium.

Pierwszy referat. Pierwszy referat (jeśli nie liczyć wystąpienia Franciszka Lei na spotkaniu inauguracyjnym, podczas którego profesor przedstawił przedmiot, metody i plan pracy grupy) został wygłoszony na posiedzeniu numer 2 z 28 maja 1949 roku przez Stanisława Łojasiewicza, który w owym czasie, jako magister, przygotowywał się do obrony rozprawy doktorskiej. Tytuł referatu brzmiał *Dowody twierdzenia Fatou*. W zeszycie archiwalnym możemy przeczytać: *P. Łojasiewicz zreferował dowód swego pomysłu. Odbyła się dłuższa dyskusja dotycząca metody dowodu*. Metoda dowodu musiała spotkać się z uznaniem nie tylko słuchaczy Seminarium, bo została opublikowana w pracy [7]. Była to pierwsza publikacja naukowa Łojasiewicza i jednocześnie trzeci opublikowany dowód twierdzenia Fatou o istnieniu granicy kątovej funkcji holomorficznej w kole, wykazanego po raz pierwszy przez Pierre'a Fatou w 1906 roku. Drugi, prostszy dowód tego twierdzenia podał siedem lat później Constantin Carathéodory w oparciu o pewne twierdzenie Lebesgue'a. Dowód podany przez Stanisława Łojasiewicza jest jeszcze prostszy. Opiera się on na wspomnianym twierdzeniu Lebesgue'a i prostym lemacie o istnieniu pewnej granicy. Dowód ten znalazł się także w wydanej siedem lat później monografii [4], której przygotowanie było jednym z podstawowych celów pracy Grupy Funkcji Analitycznych narysowanych przez Franciszka Leję na pierwszym spotkaniu. W przedmowie wspomnianej monografii, napisanej w kwietniu 1956 roku, możemy przeczytać, że książka powstała [...] z referatów wygłaszanych przez uczestników Seminarium Grupy Funkcji Analitycznych Oddziału Krakowskiego Instytutu Matematycznego PAN w latach 1950–1954. W Seminarium tym współpracowali w tym okresie: doc. dr Jerzy Górski, kand. nauk Witold Kleiner, doc. dr Roman Leitner, mgr Czesław Loster, mgr Wanda Ottenbreit, mgr Zbigniew Przybylski i inni.

Stanisław Łojasiewicz regularnie pojawiał się na Seminarium zaledwie przez półtora roku, do listopada 1950 roku. Wygłosił na nim w tym okresie jeszcze dwa referaty. Oprócz wyżej wspomnianego były to *Twierdzenie M. Laurantiewa* i *Metoda Schwarza rozwiązania problemu Dirichleta*. W późniejszych latach częste wyjazdy zagraniczne uniemożliwiały mu regularne bywanie na Seminarium. Pojawiał się na nim sporadycznie, m.in. w 1955 roku, kilkanaście

razy na przełomie lat 1965/1966 i po raz ostatni trzykrotnie w 1972 roku (posiedzenia o numerach 1024–1026 z 9, 16 i 23 października), ale nigdy już nie wygłosił referatu.

Warto przy tej okazji odnotować, że zdaniem bardzo wielu specjalistów z analizy zespolonej monografia *Teoria Funkcji Analitycznych* [4] była w tamtych czasach jednym z najlepszych podręczników z teorii funkcji zespolonych jednej zmiennej na świecie. Fakt, że nigdy nie została przetłumaczona na angielski sprawił, że z czasem została „wyparta” przez inne, znacznie mniej obszerne, ale bardziej dostępne językowo monografie. Były pewne próby przetłumaczenia jej na angielski, ale spełzły na niczym.

Referaty Józefa Siciaka. Wśród 334 referatów wygłoszonych przez Siciaka można wyróżnić dwie zasadnicze grupy tematyczne – referaty poświęcone najnowszej literaturze (było ich ponad sto dwadzieścia, często w postaci całego cyklu wykładów) oraz dotyczące wyników własnych Siciaka, m.in. na następujące tematy:

- uogólnienie twierdzenia Schwarza i twierdzenia Hadamarda o trzech okręgach,
- funkcja ekstremalna dla wielu zmiennych (obecnie nazywana *funkcją Siciaka*) oraz jej różne własności,
- aproksymacja i interpolacja funkcji holomorficznych wielu zmiennych,
- oddzielna holomorficzność i twierdzenie o krzyżu,
- uogólnienia lematu wielomianowego Lei,
- funkcje holomorficzne w przestrzeniach wektorowych topologicznych (razem z J. Bochnakiem),
- szeregi lukowe i uogólnienie twierdzenia Ostrowskiego,
- funkcje holomorficzne w obszarach zbalansowanych i n -kołowych,
- funkcje holomorficzne silnie nieprzedłużalne,
- przedłużalność funkcji oddzielnie analitycznych z osobliwościami.

Bibliografia

- [1] J. Chmielowski, *Jerzy Górski (1920–2011)*, Wiad. Mat. 50 (2014), nr 1, 147–150.
- [2] J. Hachaj, *Czesław Loster (1917–1994)*, Wiad. Mat. 32 (1996), nr 1, 213–214.
- [3] M. Kojdecki, *Roman Leitner (1914–2008)*, Głos Akademicki Wojskowej Akademii Technicznej 147 (2006), nr 6, 11.
- [4] F. Leja, *Teoria funkcji analitycznych*, Biblioteka Matematyczna, t. 14, PWN, Warszawa 1957.
- [5] W. Pawłucki, *Stanisław Łojasiewicz (1926–2002)*, Wiad. Mat. 39 (2003), nr 1, 183–190.

- [6] J. Siciak, *Franciszek Leja (1885–1979)*, Wiad. Mat. 24 (1982), nr 1, 65–90.
- [7] S. Łojasiewicz, *Une démonstration du théorème de Fatou*, Ann. Soc. Polon. Math. 22 (1950), 241–244.

Marek Jarnicki

Marek.Jarnicki@im.uj.edu.pl

Paweł Zapałowski

Pawel.Zapalowski@im.uj.edu.pl

Instytut Matematyki

Wydział Matematyki i Informatyki

Uniwersytet Jagielloński